

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu tanaman hortikultura yang penting di dunia karena potensi produksinya yang cukup besar. Pisang sejak lama dikenal sebagai buah yang lezat dan berkhasiat bagi kesehatan, mudah didapat dan harganya relatif terjangkau oleh masyarakat luas.

Iklim tropis yang sesuai serta kondisi tanah yang banyak mengandung humus memungkinkan tanaman pisang tersebar luas di Indonesia. Hampir seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil pisang. Sentra produksi pisang adalah di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Lampung, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Bali, dan Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan Biro Pusat Statistik (2002), data produksi pisang kepok di Indonesia mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, hal ini dapat dilihat dari produksi pisang kepok tahun 2000 sebesar 3.746.962 ton, tahun 2001 sebesar 4.024.189 ton, tahun 2002 sebesar 4.384.384 ton, tahun 2003 sebesar 4.532.278 ton.

Pisang yang dapat dimakan (*Musa paradisiacal*) dibedakan atas empat golongan, yaitu pisang yang dapat dimakan langsung (contohnya pisang ambon, susu, hijau, emas, raja), pisang yang dapat dimakan setelah diolah terlebih dahulu (contohnya pisang tanduk, oli, kapas, bangkahulu, kepok), pisang yang dapat dimakan sewaktu masih mentah (pisang klutuk dan batu untuk dibuat rujak).

Pisang mudah rusak dan tidak tahan lama, sehingga perlu penanganan dan pengolahan yang tepat. Berbagai cara pengolahan pisang telah banyak dilakukan diantaranya, mengolah pisang menjadi sale pisang, keripik pisang, tape pisang, pisang goreng, dan minuman beralkohol. Tetapi cara-cara tersebut masih perlu dikembangkan sehingga dapat memanfaatkan pisang semaksimal mungkin sebagai upaya diversifikasi pangan dan untuk memberi nilai tambah pada produk pisang.

Pisang kepok merupakan salah satu jenis pisang yang banyak dijumpai di pasar. Pisang kepok terdiri dari 2 jenis, yaitu pisang kepok putih dan pisang kepok kuning. Pisang kepok putih jarang disukai oleh konsumen karena rasanya tidak terlalu manis jika dibandingkan dengan pisang kepok kuning, sehingga biasanya pisang kepok putih dimanfaatkan sebagai makanan burung. Oleh karena itu harga pisang kepok putih lebih murah dibandingkan pisang kepok kuning.

Pengolahan pisang kepok masih belum banyak dilakukan. Pisang kepok kuning pada umumnya diolah menjadi pisang goreng, sedangkan pisang kepok putih pemanfaatannya kurang sehingga mulai dilakukan cara pengolahan baru yaitu dengan mengolahnya menjadi gaplek pisang dan tape pisang. Pengolahan ini belum dapat memaksimalkan peningkatan nilai tambah buah pisang. Oleh karena itu perlu dilakukan cara-cara pengolahan yang lain, diantaranya dengan cara mengolahnya menjadi tepung pisang.

Menurut Satuhu dan Ahmad (1995), tepung pisang adalah salah satu cara pengawetan pisang dalam bentuk olahan setengah jadi (*intermediate product*). Tepung pisang adalah tepung yang diperoleh dari daging buah pisang melalui

proses pengeringan dan penggilingan. Menurut Santoso (1995), tepung pisang sebagai produk setengah jadi dapat dimanfaatkan sebagai campuran pada industri roti, cake, kue kering, pudding, dan sebagainya.

Kendala utama yang sering terjadi pada pembuatan tepung pisang adalah terjadinya pencoklatan enzimatis, dimana reaksi pencoklatan enzimatis ini tidak dikehendaki. Reaksi pencoklatan enzimatis ini terjadi karena buah pisang mengandung substrat (*dopamine*) dan enzim *polifenol oksidase*, yang apabila kontak dengan oksigen akan timbul reaksi pencoklatan. Terjadinya reaksi pencoklatan ini dapat menyebabkan tepung pisang berwarna coklat yang tidak dikehendaki, sehingga perlu dicari bahan yang dapat menghambat pencoklatan tersebut.

Sebagai upaya menghambat pencoklatan enzimatis dapat dilakukan berbagai cara antara lain dengan *blanching*, sulfitasi, perendaman dalam larutan asam, dan lain-lain. Perlakuan *blanching* (menggunakan suhu tinggi) pada pisang dapat menyebabkan tekstur pisang menjadi lunak sehingga akan mempersulit proses pengirisan pisang, selain itu komponen zat gizi dalam pisang juga akan rusak karena proses *blanching*, sedangkan penggunaan sulfit oleh FDA sudah dibatasi dengan residu sulfit dalam bahan pangan tidak boleh melebihi 10 ppm (Sapers *et al*, 2002). Efektifitas penggunaan asam lebih tinggi dibandingkan dengan *blanching* dan sulfitasi, karena penggunaannya tidak membahayakan kesehatan manusia dan dapat mempertahankan warna putih tepung pisang.

Asam yang dapat digunakan diantaranya adalah asam askorbat dan asam sitrat. Kombinasi kedua asam ini mempunyai efektifitas yang tinggi, dimana

kedua asam ini bekerja secara sinergis. Asam askorbat bekerja sebagai antioksidan yaitu menangkap oksigen bebas yang dapat menyebabkan reaksi oksidasi, sedangkan penambahan asam sitrat mempunyai pengaruh penghambatan ganda pada fenolase, yaitu tidak hanya menurunkan pH medium, tetapi juga mengikat Cu^{2+} yang merupakan ko-faktor pada enzim polifenolase (Apandi, 1984). Ion sitrat akan bergabung membentuk struktur seperti cincin yang akan menangkap ion logam. Hal ini akan mencegah ion logam bereaksi dengan senyawa fenol yang dapat mengkatalisis reaksi pencoklatan enzimatis (Wikipedia, 2005).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah kombinasi konsentrasi asam askorbat dan asam sitrat sebagai larutan perendam mempunyai pengaruh terhadap sifat fisiko-kimiawi dan organoleptik tepung pisang kepok putih yang dihasilkan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum :

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan produk tepung pisang yang dapat diterima oleh konsumen, baik dari segi kenampakan maupun nilai gizinya.

1.3.2 Tujuan Khusus :

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi konsentrasi asam askorbat dan asam sitrat sebagai larutan perendam terhadap sifat fisiko-kimiawi dan organoleptik tepung pisang kepok putih.